



Hirvasjärven tilan parantaminen

Yleisötilaisuus

Savonlinna 19.1.2017

Paikalla olevat tahot

- Savonlinnan kaupunki
 - Vanhan kaatopaikan omistaja
- Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy
 - Projektin johto, nykyinen jäteasematoiminta
- Vesi-Eko Oy
 - Vesistöasiantuntija, hapetus- ja ilmastuslaitteet
- Etelä-Savon ELY-keskus
 - Kaatopaikan ja jäteaseman toimintojen valvoja



Odotukset tälle tilaisuudelle

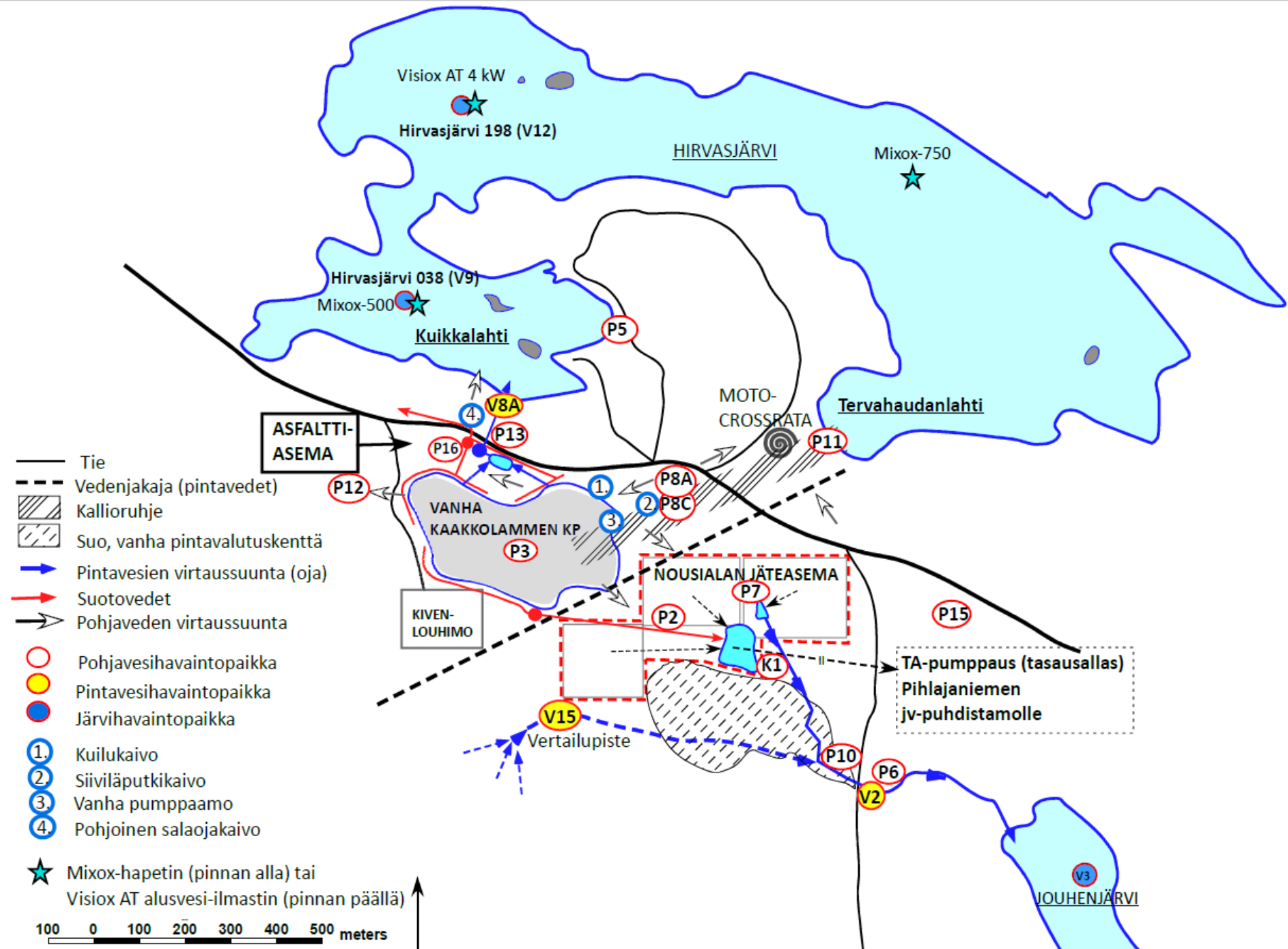


Hirvasjärven merkitys



Hirvasjärven tila 2016

- Keskeisiä tuloksia ja päätelmiä tarkkailuraportista



Toimet ympäristövaikutusten vähentämiseksi

- Suojapumppauksia ~19 000 m³
- Hapettimet päällä kesällä sekä pääaltaalla että Kuikkalahdella, Kuikkalahdella myös talvella 2015-16

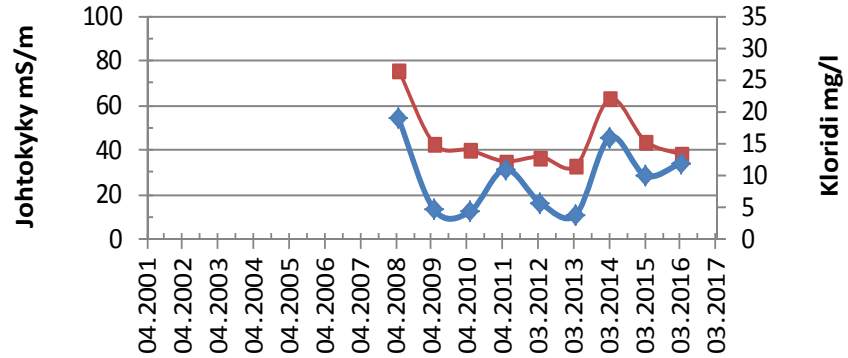


Paikka V8, oja Kuikkalahteen

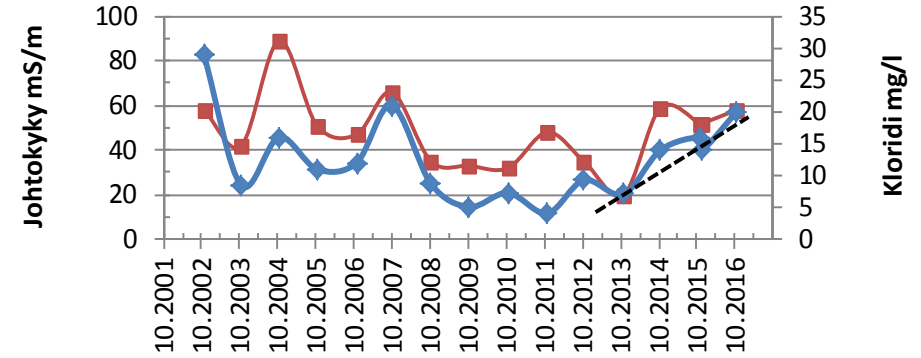


Tulokset kuvina, Kuikkalahden suunta (ojavedet)

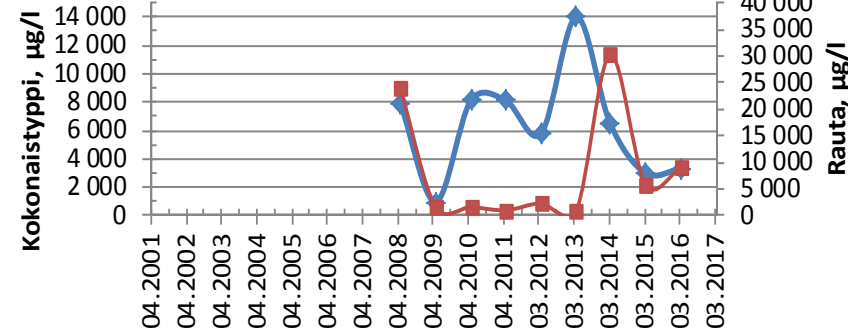
V8 Hirvasj. Kuikkalahteen HUHTIKUU Sähkjohtavuus Kloridi



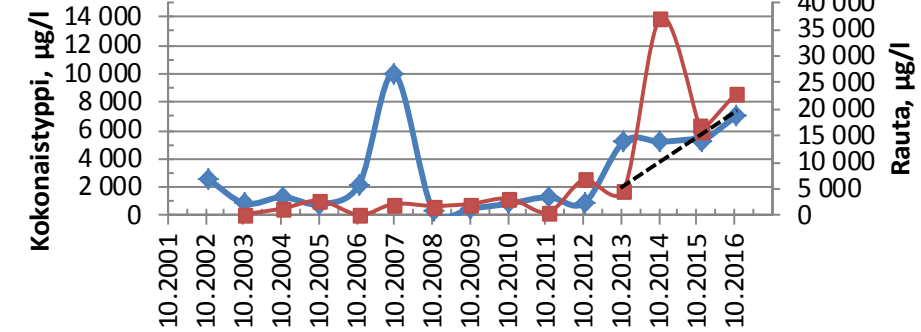
V8 Hirvasj. Kuikkalahteen LOKAKUU Sähkjohtavuus Kloridi



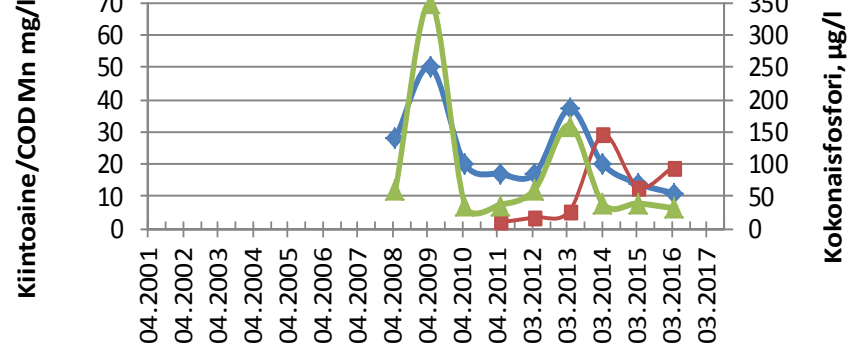
Kokonaistyyppi Rauta



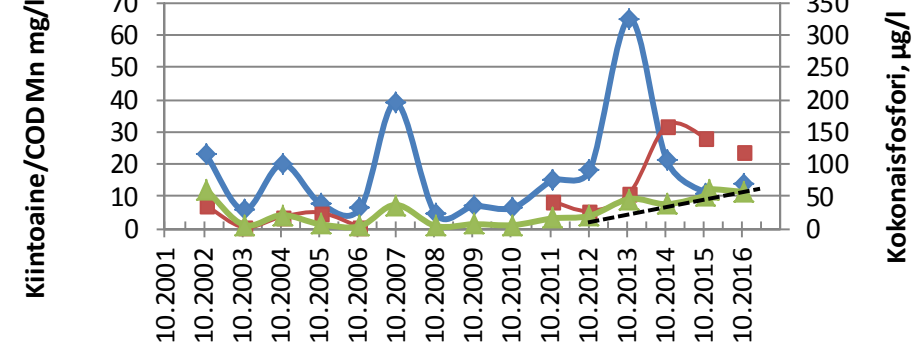
Kokonaistyyppi Rauta



Kiintoaine/COD Mn mg/l COD Mn Kiintoaine Kok.P

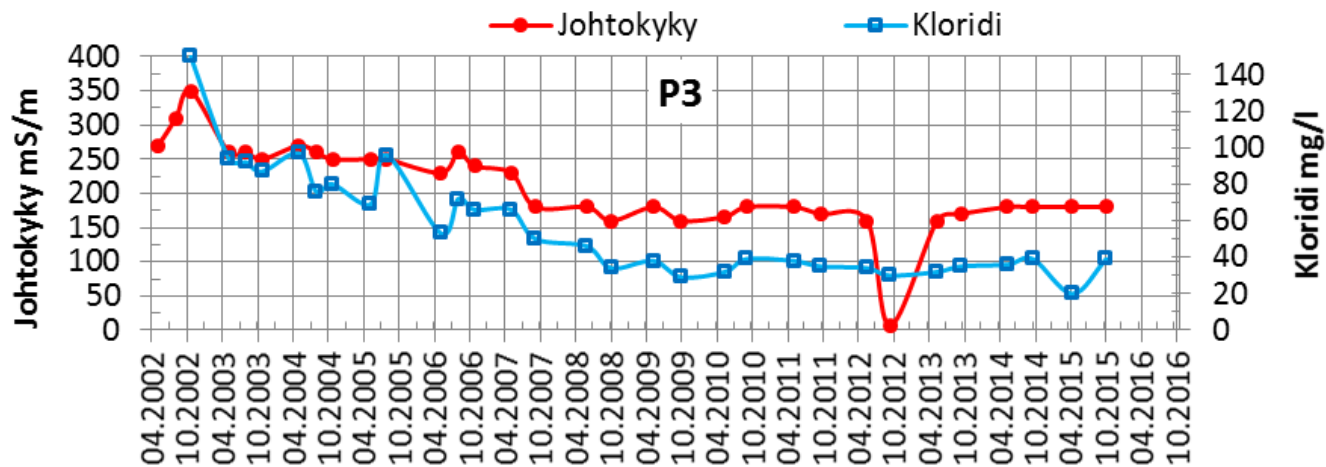


Kiintoaine/COD Mn mg/l COD Mn Kiintoaine Kok.P

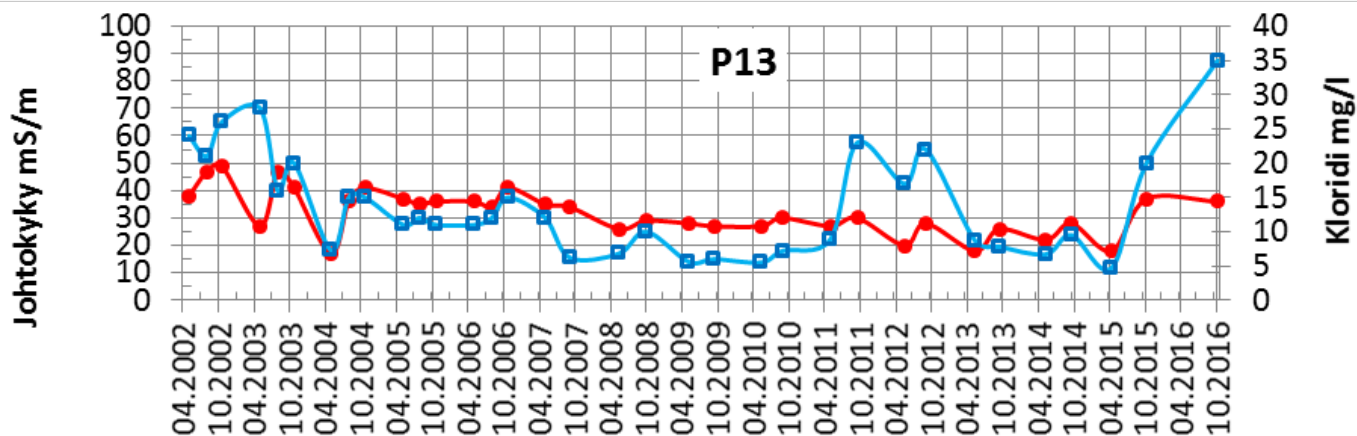


Tulokset kuvina, Kuikkalahden suunta (pohjavedet)

P3 on kaatopaikkatäytön kohdalla

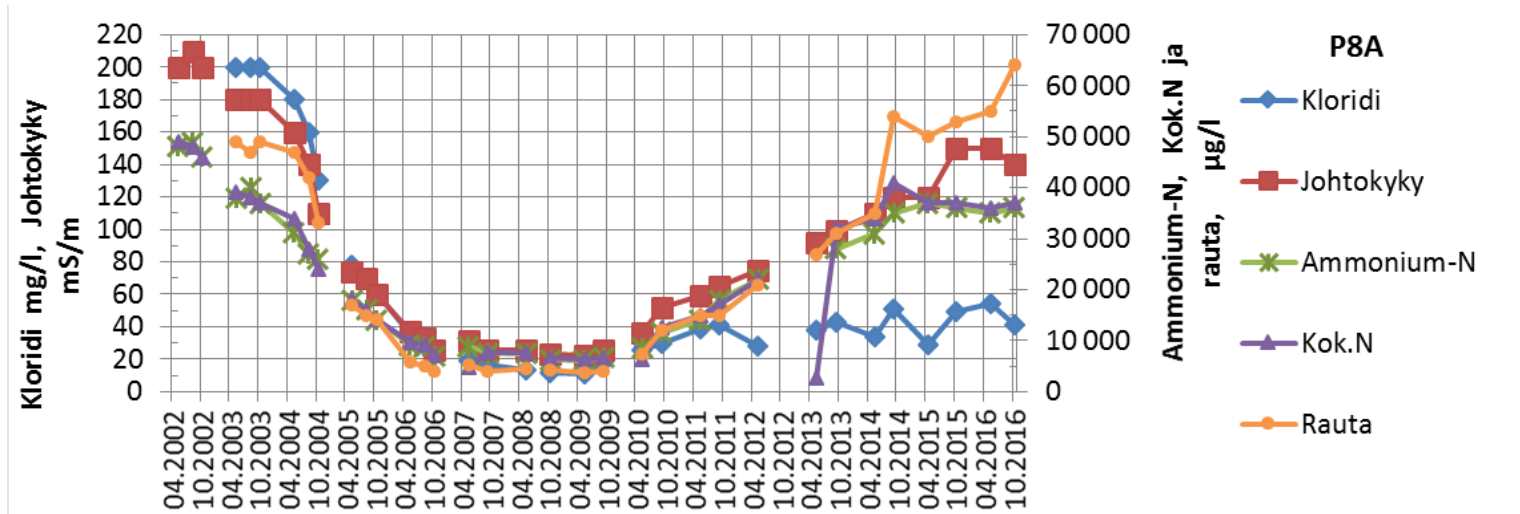


P13 on Moinsalmentien varressa

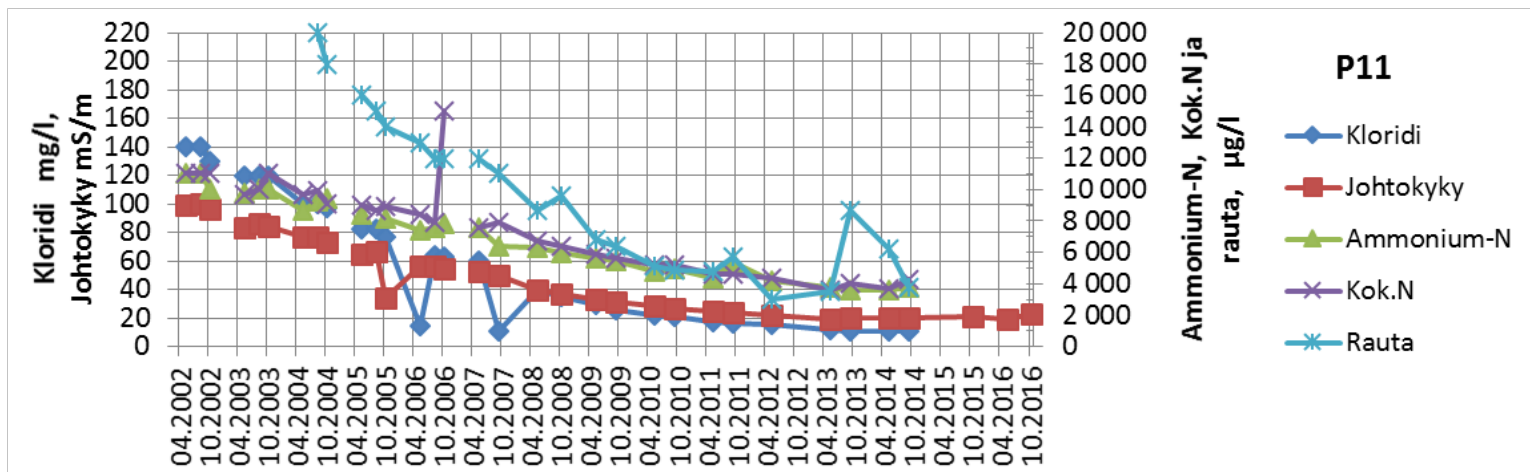


Tulokset kuvina, Tervahaudanlahden suunta(pohjavedet)

P8A on Moinsalmentien varressa



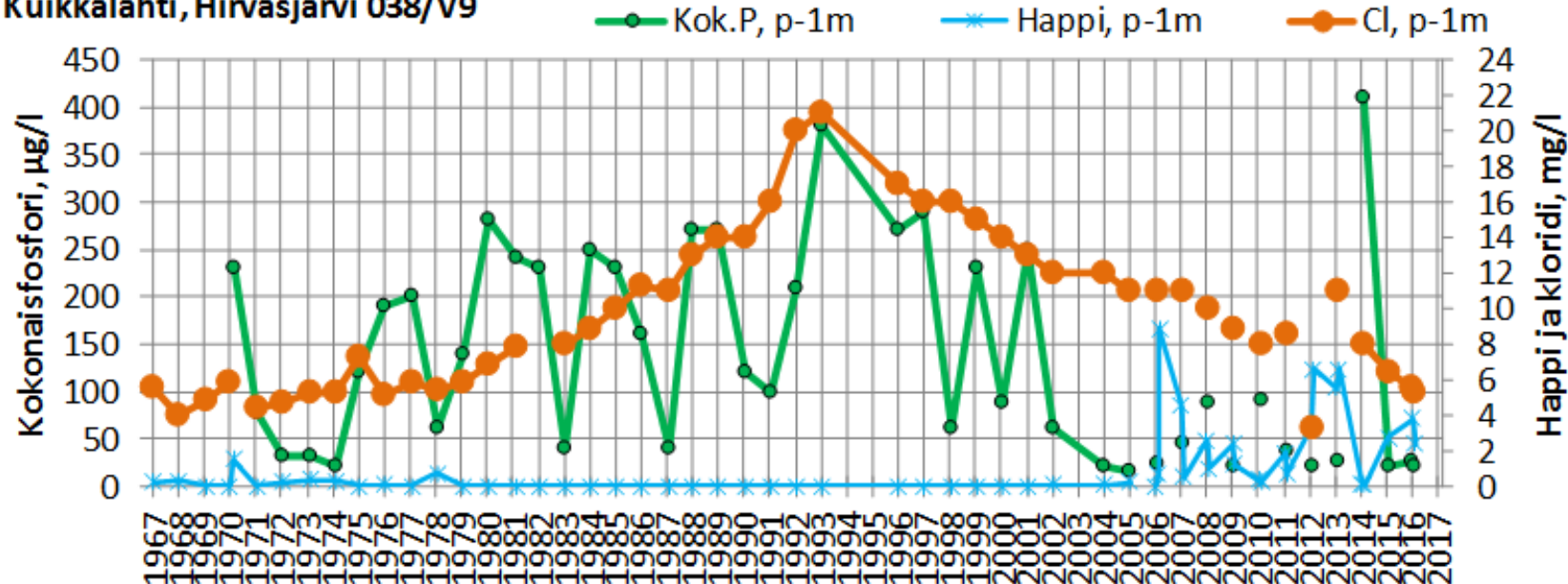
P11 on lähellä rantaa



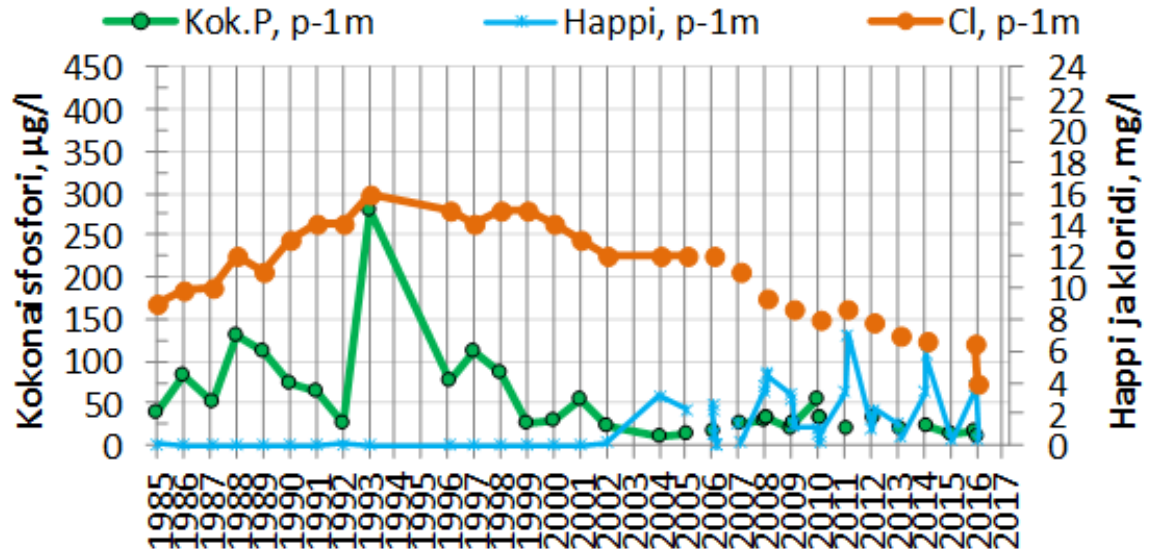


Tilanne Hirvasjärvässä, pohjan lähellä

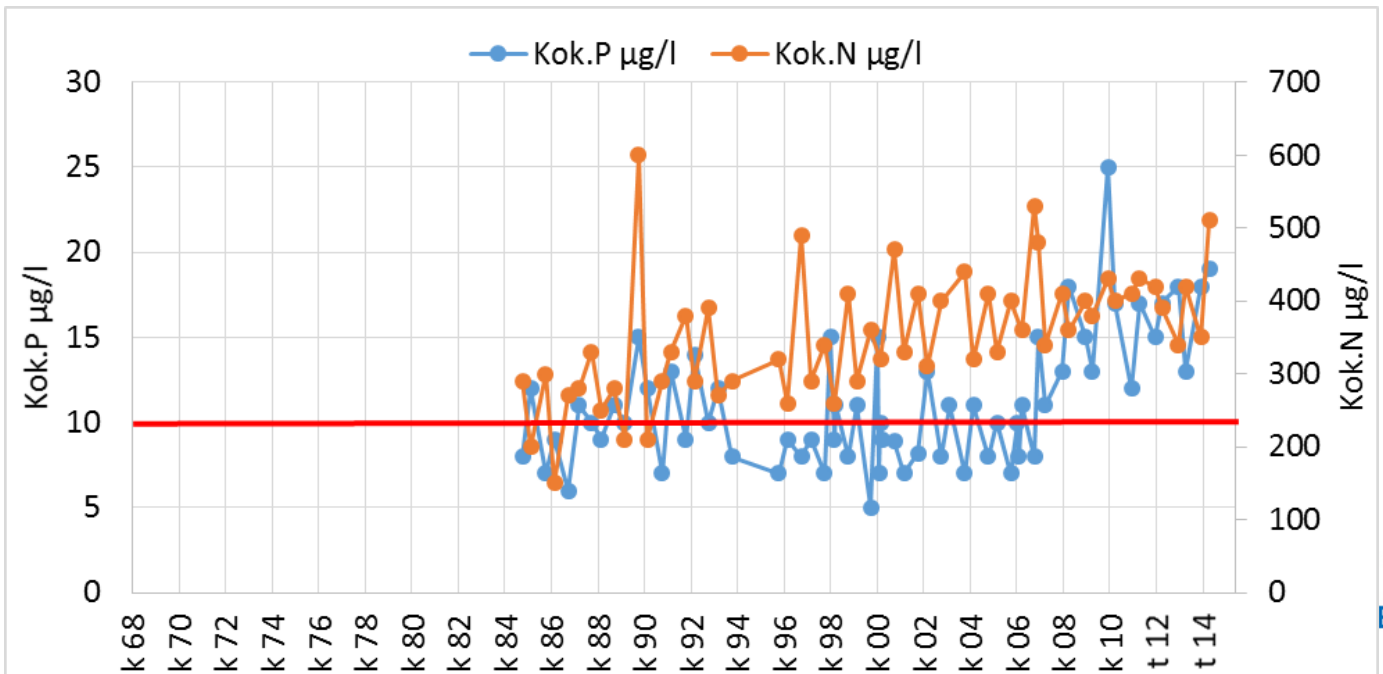
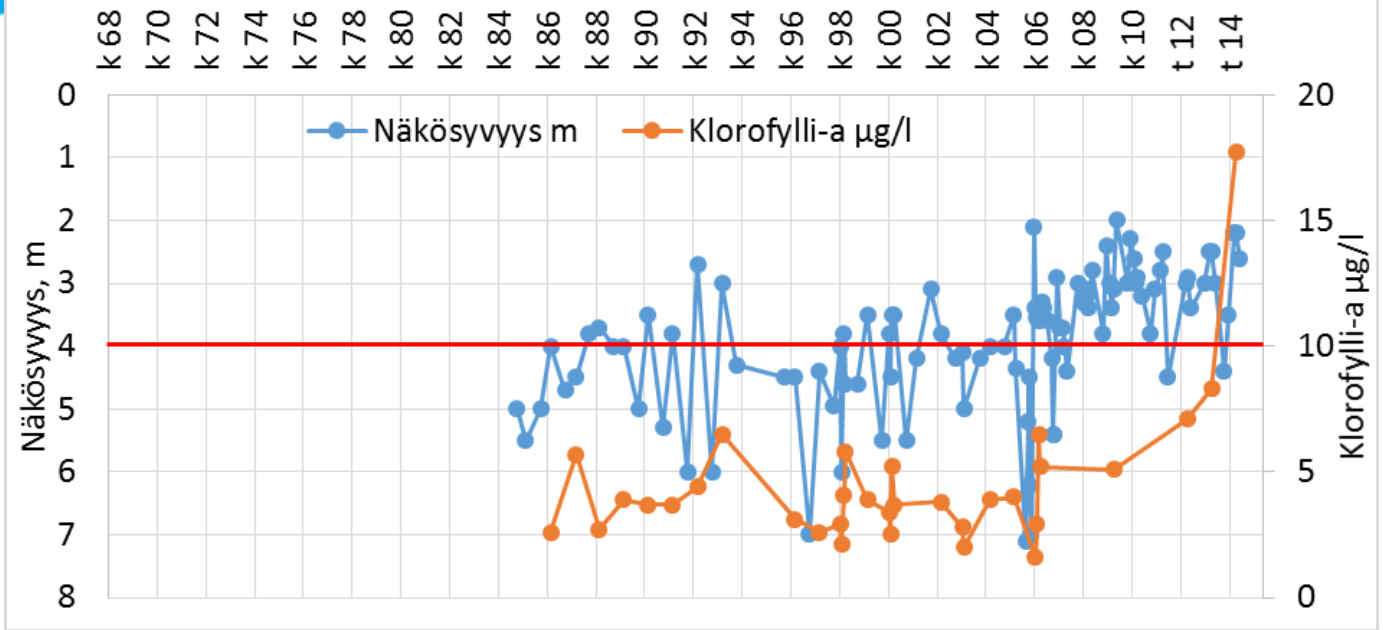
Kuikkalahti, Hirvasjärvi 038/V9



pääallas, Hirvasjärvi 198/V12



198 Pääallas



Vedenlaatu 2016

- Sinileväkukinta kesällä 2016
- Lisänäytteitä tilan kartoittamiseksi => hieman lisätietoa jo saatiin
- Kuikkalahdella kohonneita fosforipitoisuuksia vs. pääallas, ravinteita kulkeutui salmen kautta myös pääaltaalle
- Vaikka kuormituksessa muutoksia, oleellisinta on ollut sisäisen kuormituksen kasvu



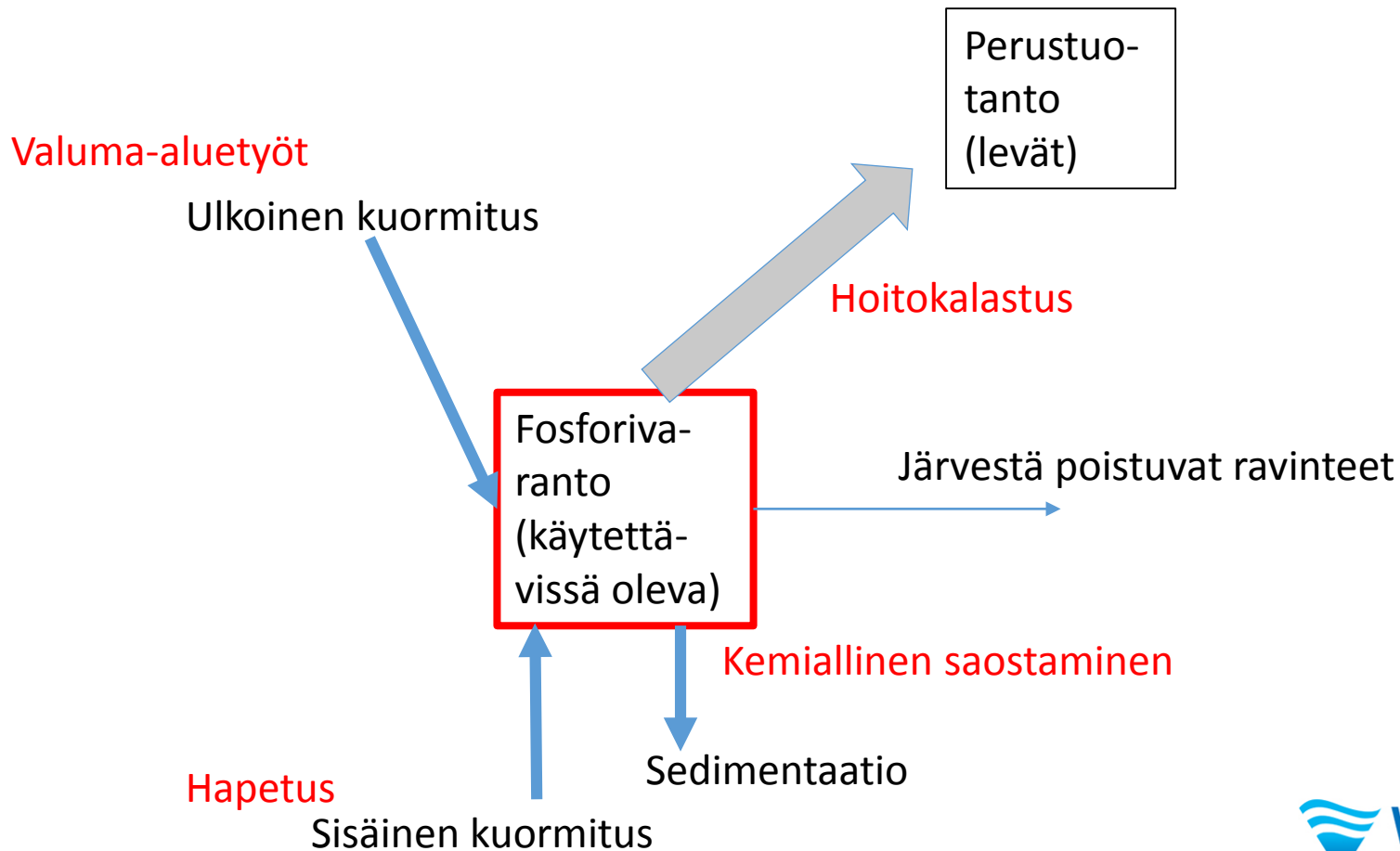
Tavoitetila Hirvasjärvelle



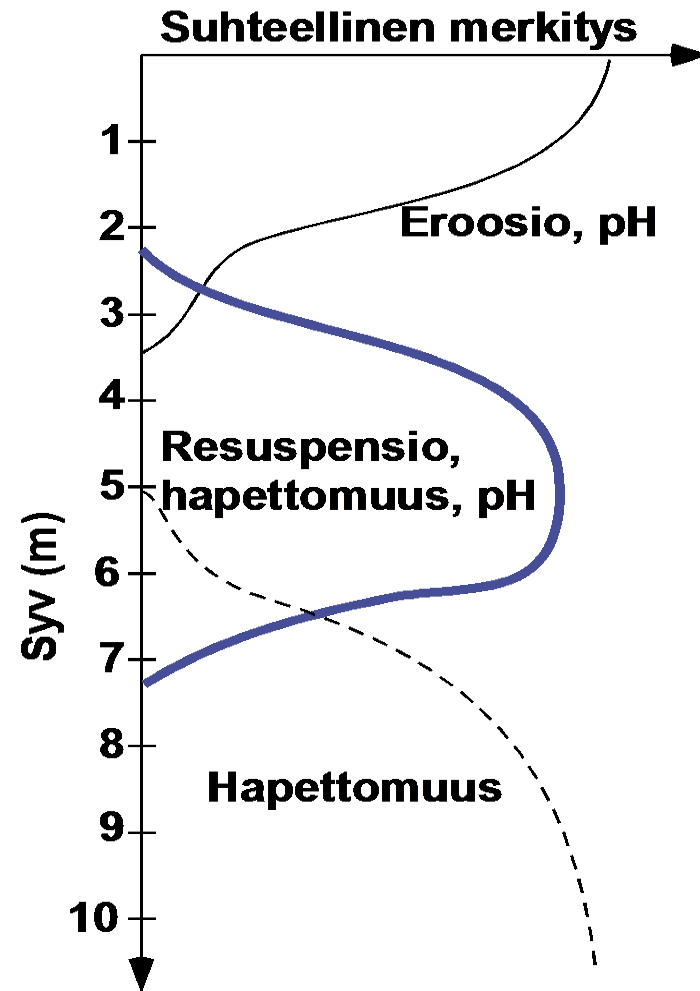
Kunnostussuunnitelma 2017

- Tavoitteena Hirvasjärven tilan ymmärtäminen ja tehokkaiden toimenpiteiden löytäminen (jotta tavoite saavutettaisiin)
- Laaja-alainen tilan selvitys, historia ja nykypäivä
- Tilaan johtaneet syyt
- Mahdollisuudet tilan parantamiseen

Kuormitus ja rehevyys



Sisäisen kuormituksen mekanismit



Kuvat 9.8.2016



Työohjelma tilan selvittämiseksi

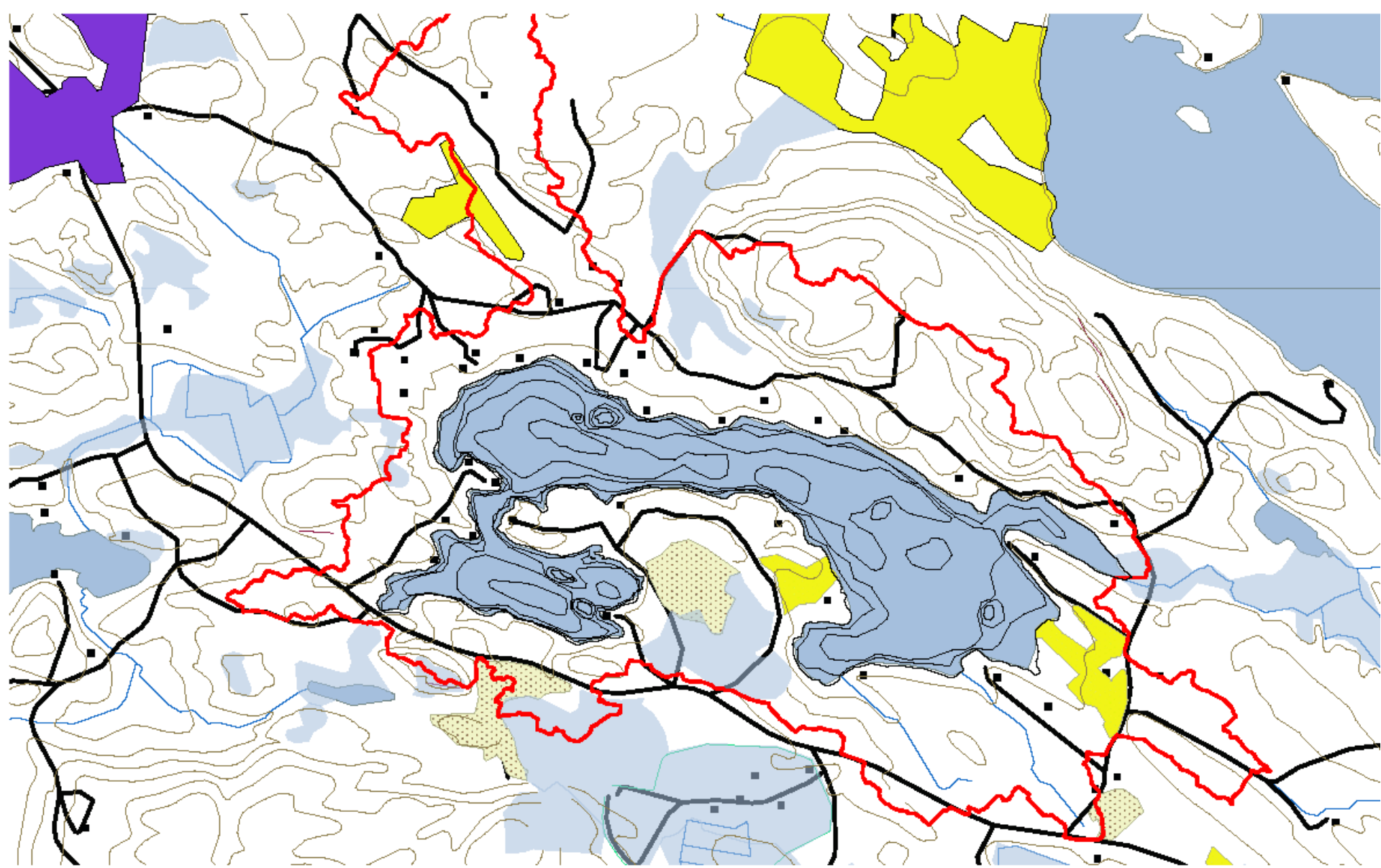
- Todennäköisesti kyse enemmän järven sisäisestä kuormituksesta ja ekologisesta tilasta kuin nykyhetken ulkoisesta kuormituksesta

Selvityksen ehdotettu sisältö:

- Kysely asukkaille
- Kuormituksen arviointi
- Sedimenttitutkimukset
- Koekalastukset

=>Kunnostussuunnitelma näiden pohjalta

- Vedenlaadun seuranta tihennetysti





Kiitoksia!

Lisätietoja:

Erkki Saarijärvi

Vesi-Eko Oy

erkki.saarijarvi@vesieko.fi

044-2798603

